



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets

Veröffentlichungsnummer:

**0 377 772  
A1**

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

Anmeldenummer: 89102518.1

Int. Cl.<sup>5</sup>: G09F 3/20, G09F 7/18

Anmeldetag: 14.02.89

Priorität: 13.01.89 DE 3900904

Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
18.07.90 Patentblatt 90/29

Benannte Vertragsstaaten:  
AT BE CH DE ES FR GB GR IT LI LU NL SE

Anmelder: Kunststoff-Verarbeitungs GmbH  
Dirk A. Brüggmann  
Werkzeugstrasse 18  
D-5800 Hagen-Halden(DE)

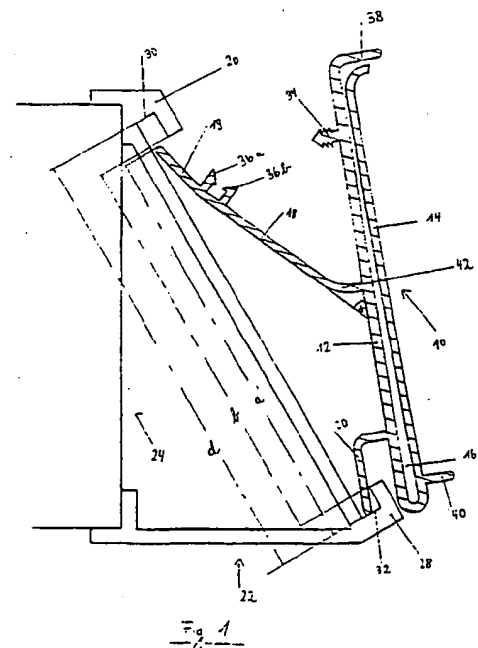
Anmelder: AUGUST FISCHER GmbH  
SCHILDERFABRIK  
Kaiserstrasse 37  
D-5802 Wetter 1(DE)

Erfinder: Stuff, Manfred, Dipl.-Ing.  
Hauptstrasse 37  
D-5950 Finnentrop(DE)

Vertreter: Patentanwälte Deufel- Schön-  
Hertel- Lewald- Otto  
Isartorplatz 6  
D-8000 München 2(DE)

### Etikettenleiste.

Eine Etikettenleiste 10 mit einem Rückwandstreifen 12 und einem Abdeckstreifen 14, die zusammen eine Aufnahmetasche 16 für Etiketten bilden, ist entlang der Rückseite des Rückwandstreifens 12 mit Einsteckschenkeln 18, 20 ausgebildet, mit welchen sie in Nutlängskanten 26, 28 einer offenen Preisschiene 22 eingesteckt werden kann. Hierzu weist die Etikettenleiste eine Nut-Feder-Verbindung 34, 36a, 36b auf, die zwischen einem in seinem Winkel  $\alpha$  verstellbaren Einsteckschenkel 18 und der gegenüberliegenden Rückseite des Rückwandstreifens 12 angeordnet ist.



EP 0 377 772 A1

## Etikettenleiste

Die Erfindung betrifft eine Etikettenleiste aus Kunststoff mit einem Rückwandstreifen, einem sich an diesen einstückig anschließenden, elastisch von diesem wegbiegbaren, durchsichtigen Abdeckstreifen, die zusammen eine streifenförmige Aufnahmetasche für Etiketten bilden, und mit dem Rückwandstreifen einstückig hergestellten, sich in dessen Längsrichtung durchgehend erstreckenden Einsteckschenkeln für ein Einsetzen in eine offene Preisschiene, welche an der Kante eines Regals oder Behälters oder dgl. befestigt ist und oben und unten je eine Nutlängskante aufweist, wobei die in eine Preisschiene eingesetzten Einsteckschenkel voneinander weg gerichtet sind und hinter die Nutlängskanten greifen, während dabei der Außenabstand ihrer entgegengesetzten gerichteten Stirnkanten dem Einsteckmaß zwischen den einander zugewandten Nutböden der Nutlängskanten angepaßt ist.

Bereits seit vielen Jahren sind an geeigneten Kanten von Regalböden und Behältern offene Preisschienen vorgesehen, die entweder zusammen mit den Regalböden oder Behältern hergestellt oder nachträglich angebracht worden sind. Solche Preisschienen weisen üblicherweise entlang ihrer oberen und unteren Kante je eine Nutlängskante auf. Diese Nutlängskanten können bei der Herstellung der Preisschiene mitgeformt oder durch Umbördeln hergestellt sein. In der Praxis kommen zahlreiche unterschiedliche Formen solcher Nutlängskanten und Nutausrprägungen vor. Üblicherweise krümmen sich solche Nutformen oder Umbördelungen über mehr als 90°.

In der Vergangenheit war es üblich, in solche offenen Preisschienen Preisetiketten oder andere Informationsträger einzulegen oder einzukleben.

Seit einigen Jahren ist es immer üblicher geworden, Preisetiketten oder Informationsträger mit Kodierungen zu versehen, die mit geeigneten Lesegeräten gelesen werden können. Hierbei ist es auch üblich geworden, scanfähige, d.h. lesefähige Etikettenleisten aus Kunststoff mit einem Rückwandstreifen und einem durchsichtigen Abdeckstreifen vorzusehen, die zusammen eine streifenförmige Aufnahmetasche für Etiketten bilden. Solche Etikettenleisten sind auch als Scanneretiketten bekannt.

Um offene Preisschienen, die bereits in großer Zahl weltweit verbreitet angebracht vorhanden sind, als Halterung für lesefähige Etikettenleisten mit Aufnahmetasche auszunutzen, sind Etikettenleisten der eingangs genannten Art bekannt geworden, die Einsteckschenkel aufweisen, welche sich auf der Rückseite ihres Rückwandstreifens durchgehend erstrecken und nach Art einer Spreizklammer von-

einander weg gerichtet sind. Die Einsteckschenkel sind mit einer relativ geringen Wandstärke, z.B. zwischen 0,5 und 0,7 mm ausgebildet. Sie weisen deshalb eine nutzbare Biegeelastizität auf.

Bei der Herstellung werden die Einsteckschenkel so zum Rückwandstreifen ausgerichtet, daß der Außenabstand ihrer entgegengesetzt gerichteten Stirnkanten dem Einsteckmaß zwischen den zueinander zugewandten Nutböden der Nutlängskanten der offenen Preisschienen angepaßt ist, für die die Etikettenleisten vorgesehen sind.

Zum Einsetzen dieser bekannten Etikettenleisten in eine offene Preisschiene wird zuerst ein Einsteckschenkel, üblicherweise der beim Einsetzen nach unten gerichtete Einsteckschenkel in die zugeordnete Nutlängskante der Preisschiene eingesetzt, dann wird die Etikettenleiste insgesamt auf die offene Preisschiene zugeschwenkt und dabei der andere Einsteckschenkel etwas abgebogen und unter die andere Nutlängskante der Preisschiene geführt. Schließlich wird die Etikettenleiste auf die Preisschiene zugedrückt, so daß auch der zweite Einsteckschenkel in die zugeordnete Nut einrasten kann.

Üblicherweise sind bei der Neubestückung von Ladenlokalen oder Verkaufshallen oder Lagerregalen solche Etikettenleisten in großer Stückzahl in stundenlanger Arbeit einzusetzen. Hierbei macht sich auch der Arbeits- und Kraftaufwand spürbar bemerkbar, der für das elastische Wegbiegen eines Einsteckschenkels und Führen des Einsteckschenkels unter die zugeordnete Nutlängskante erforderlich ist.

Aufgabe der Erfindung ist es, eine Etikettenleiste der eingangs genannten Art derart weiterzubilden, daß unter Beibehaltung einer einfachen Herstellung in Großserie ohne merkliche zusätzliche Kosten ein schnelleres und vor allem kraftsparenderes Einsetzen in die vorgesehenen offenen Preisschienen möglich ist.

Erfindungsgemäß ist zur Lösung dieser Aufgabe bei einer Etikettenleiste der eingangs genannten Art vorgesehen, daß ein Einsteckschenkel vor dem Einsetzen einen anderen Winkel mit dem Rückwandstreifen als nach dem Einsetzen einschließt, derart, daß der ursprüngliche Außenabstand der Stirnkanten geringer als die lichte Weite zwischen den Längskanten ist. Vorteilhafterweise steht der im Winkel verstellbare Einsteckschenkel vor dem Einsetzen weiter von dem Rückwandstreifen. Dabei ist der verstellbare Einsteckschenkel vorteilhafterweise nach dem Einsetzen an dem Rückwandstreifen festlegbar. Dies geschieht bei einer bevorzugten Ausführungsform durch eine schwalbenschwanzartige Nut-Feder-Verbindung mit einem

verbreiterte Rastkanten bildenden Federkopf, die vorteilhafterweise nach dem Einsetzen der Etikettenleiste und dem Verrasten der Verbindung angrenzend an die benachbarte Längskante der Preisschiene gelegen ist. Hierdurch wird eine bei der Herstellung der Etikettenleiste kostengünstig vorzusehende Verbindung erreicht, die auf einfache Weise herzustellen und gegebenenfalls wieder zu lösen ist, eine hohe Lebensdauer aufweist und aufgrund günstiger Hebel verhältnisse erhebliche Kräfte aufnehmen kann.

Weitere Fortbildungen der Erfindung sind in den Unteransprüchen angegeben.

Die Erfindung wird im folgenden anhand der Zeichnung beispielsweise beschrieben; in dieser zeigt:

Fig. 1 eine schematische Querschnittsansicht einer erfindungsgemäßen Etikettenleiste vor dem Einsetzen in eine offene Preisschiene und

Fig. 2 eine schematische Querschnittsansicht ähnlich Fig. 1, in welcher die Etikettenleiste in die Preisschiene vollständig eingesetzt dargestellt ist.

Nach der Zeichnung umfaßt eine aus Kunststoff hergestellte Etikettenleiste 10 einen Rückwandstreifen 12 und einen Abdeckstreifen 14, die im Bereich ihrer unteren Kanten einstückig ineinander übergehen und eine streifenförmige Aufnahmetasche 16 bilden. Der durchsichtige Abdeckstreifen 14 ist von dem Rückwandstreifen 12, der durchsichtig oder undurchsichtig ausgebildet sein kann, elastisch wegbiegbar.

Auf der Rückseite des Rückwandstreifens 12 sind zwei Einsteckschenkel 18 und 20 vorgesehen, die sich zunächst von der Streifenlängsachse rechtwinklig weg und dann zunehmend voneinander weg erstrecken.

Der untere Einsteckschenkel 20 ist nach Form eines rechtwinkligen Hakens kurz und relativ formsteif, soweit es die durch seine Wandstärke bedingte Eigenelastizität zuläßt, ausgebildet.

Der andere Einsteckschenkel 18 ist im Winkel  $\alpha$  verstellbar ausgebildet und geht hierzu mit einem Filmscharnier 42, d.h. einem in der Wandstärke reduzierten Kunststoffteil, in den Rückwandstreifen 12 über. Anstelle des Filmscharniers 42 kann auch ein weichelastischer Kunststoffstreifen an dieser Stelle oder in der Nähe dieser Stelle vorgesehen sein.

Im Bereich des freien Endes des verstellbaren Einsteckschenkels 18 ist eine Nut-Feder-Verbindung vorgesehen, wobei bei der dargestellten Ausführungsform am verstellbaren Schenkel 18 ein Nutkörper 36a, 36b und an der zugeordneten Stelle auf der Rückseite des Rückwandstreifens 12 ein Federkörper 34 vorgesehen sind. Der Federkörper 34 weist einen Federkopf auf, der mit mehreren, in Steckrichtung hintereinander angeordneten Rast-

kanten ausgebildet ist, die hinter zugeordnete Rastkanten der Nutkörper 36a, 36b einrasten können.

Die schwalbenschwanzartige Nut-Feder-Verbindung erstreckt sich durchgehend entlang Kontaktflächen von Rückwandstreifen 12 und Einsteckschenkel 18, die bei der Herstellung der Verbindung aneinander anliegen. Anstelle der schwalbenschwanzartigen Nut-Feder-Verbindung können entlang diesen Kontaktflächen auch andere Haltemittel vorgesehen sein, wie z.B. ein bei Druckeinwirkung schnell bindender Kleber oder ein Klettverschluß.

Ein Kopfteil 19 des verstellbaren Einsteckschenkels 18 ist auf der vom Filmscharnier 42 abgewandten Seite des Nutkörpers 36a, 36b zum Rückwandstreifen 12 hin abgebogen bzw. abgknickt ausgebildet, wobei der Bogen- bzw. Knickübergang im Bereich der Nutkörper 36a, 36b vorgesehen ist.

In beiden Figuren ist außerdem eine Kante 24 eines Regalfachs und eine an der Kante 24 angebrachte offene Preisschiene 22 dargestellt. Die Preisschiene 22 weist entlang ihrer oberen und unteren Längsseite je eine Nutlängskante 26 bzw. 28 auf, die in der Zeichnung ausgeprägt dargestellt ist.

Solche Nutlängskanten können bei üblichen offenen Preisschienen auch durch eine einfache Umbördelung der Längskanten vorgesehen sein, wobei die Nuten dann nicht so ausgeprägt sind. Solche Umbördelungen erstrecken sich dann jedoch grundsätzlich über einen Winkel von mehr als  $90^\circ$ . Außerdem sind die Nutböden 30, 32 solcher Nutlängskanten 26, 28 üblicherweise einander zugewandt.

Der Abstand d zwischen den einander zugewandten Nutböden 30, 32 wird als Einsteckmaß bezeichnet. In der Praxis gibt es unterschiedlich große Einsteckmaße je nach Bemessung der Preisschienen, jedoch sind zu jedem üblichen Einsteckmaß große Stückzahlen von Preisschienen vorhanden, denen passende Etikettenleisten zugeordnet werden.

Außerdem ist bei den offenen Preisschienen die lichte Weite b zwischen den Längskanten 26, 28 vorgegeben.

Nach Fig. 1 ist der Außenabstand  $a'$  der entgegengesetzt zueinander gerichteten Stirnkanten der Einsteckschenkel 18, 20 vor dem Einstecken der Etikettenleiste 10 in die Preisschiene 22 geringer als die lichte Weite b zwischen den Längskanten 26, 28. Hierbei bildet der verstellbare Einsteckschenkel 18 den Winkel  $\alpha$  mit der Hauptebene der Rückwand 12, während sich der Federkörper 34 einerseits und die Nutkörper 36a, 36b andererseits auf Abstand voneinander befinden. Der zweite Einsteckschenkel 20 ist bereits in die zugeordnete Nutlängskante 28 eingesteckt worden, während sich der verstellbare Einsteckschenkel 18 mit sei-

ner Stirnkante gegenüber der ihm zugeordneten Nutlängskante 26 befindet. Um die in Fig. 1 dargestellte Etikettenleiste 10 vollständig einzusetzen, ist es nur noch notwendig, den Rückwandstreifen 12 auf die Preisschiene 22 hindrücken, bis die Nut-Feder-Verbindung einrastet.

Fig. 2 zeigt eine Etikettenleiste, die in eine offene Preisschiene 22 vollständig eingesetzt ist, während die Nut-Feder-Verbindung vollständig eingerastet ist.

Nach Fig. 2 erstreckt sich der Kopfteil 19 des Einsteckschenkels 18 von den Nutkörpern 36a, 36b aus schräg zur Hauptebene des Einsteckschenkels 18 in die entgegengesetzte Ecke der Nutlängskante 26. Einerseits wird hierdurch die Etikettenleiste 10 in der offenen Preisschiene 22 besser fixiert. Andererseits bildet der Kopfteil 19 eine Art Hebelarm für die Nut-Feder-Verbindung. Denn wenn die Etikettenleiste 10 wieder aus der Preisschiene herausgenommen werden soll und hierzu in ihrem Kopfbereich angefaßt und von der Preisschiene weggezogen wird, biegt sich das Kopfteil 19 des verstellbaren Einsteckschenkels 18 so, daß sich die Rastspannung der Nutkörper 36a, 36b verringert. Für ein solches Herausnehmen kann die Etikettenleiste 10 z.B. an einem Abdeckquerschnitt 38 angefaßt werden, der sich im Bereich der oberen Längskante des Rückwandstreifens 12 erstreckt und den Abdeckstreifen 14 von oben als Staubschutz oder Spritzschutz abdeckt.

Außerdem weist die Etikettenleiste noch eine Ablesekante 40 auf, entlang der Lesegeräte leicht geführt werden können, mit denen die Kodierungen eingelegter Etiketten registriert werden sollen.

#### Bezugszifferntabelle

10	= Etikettenleiste
12	= Rückwandstreifen
14	= Abdeckstreifen
16	= Aufnahmetasche
18	= verstellbarer Einsteckschenkel
19	= Kopfende des verstellbaren Einsteckschenkels
20	= Einsteckschenkel
22	= offene Preisschiene
24	= Kante
26	= Nutlängskante
28	= Nutlängskante
30	= Nutboden
32	= Nutboden
34	= Federkörper
36a	= Nutkörper
36b	= Nutkörper
38	= Abdeckquerschnitt
40	= Ablesekante
42	= Filmscharnier

#### **Ansprüche**

1. Etikettenleiste (10) aus Kunststoff mit einem Rückwandstreifen (12), einem sich an diesen einstückig anschließenden, elastisch von dem wegbiegbaren, durchsichtigen Abdeckstreifen (14), die zusammen eine streifenförmige Aufnahmetasche (16) für Etiketten bilden, und mit dem Rückwandstreifen (12) einstückig hergestellten, sich in dessen Längsrichtung durchgehend erstreckenden Einsteckschenkeln (18, 20) für ein Einsetzen in eine offene Preisschiene (22), welche an der Kante (24) eines Regals oder Behälters oder dgl. befestigt ist und oben und unten je eine Nutlängskante (26, 28) aufweist, wobei die in eine Preisschiene (22) eingesetzten Einsteckschenkel (18, 20) voneinander weg gerichtet sind und hinter die Nutlängskanten (26, 28) greifen, während dabei der Außenabstand (a) ihrer entgegengesetzten gerichteten Stirnkanten dem Einsteckmaß (d) zwischen den einander zugewandten Nutböden (30, 32) der Nutlängskanten (26, 28) angepaßt ist, dadurch **gekennzeichnet**, daß ein Einsteckschenkel (18) vor dem Einsetzen einen anderen Winkel ( $\alpha$ ) mit dem Rückwandstreifen (12) als nach dem Einsetzen einschließt, derart daß der ursprüngliche Außenabstand (a) der Stirnkanten geringer als die lichte Weite (b) zwischen den Längskanten (26, 28) ist.

2. Etikettenleiste nach Anspruch 1, dadurch **gekennzeichnet**, daß der im Winkel ( $\alpha$ ) verstellbare Einsteckschenkel (18) vor dem Einsetzen weiter von dem Rückwandstreifen (12) absteht, daß der verstellbare Einsteckschenkel (18) nach dem Einsetzen an dem Rückwandstreifen (12) festlegbar ist und daß bei der Festlegung aneinander anliegende Kontaktflächen von Rückwandstreifen (12) und Einsteckschenkel (18) mit zusammenwirkenden Haltemitteln (34, 36a, 36b) ausgebildet sind.

3. Etikettenleiste nach Anspruch 2, dadurch **gekennzeichnet**, daß die Kontaktflächen und die Haltemittel entlang einer längsverlaufenden Stegeinrichtung auf dem Rückwandstreifen (12) und/oder dem verstellbaren Einsteckschenkel (18) ausgebildet sind.

4. Etikettenleiste nach Anspruch 2 oder 3, dadurch **gekennzeichnet**, daß sich die Kontaktflächen und die Haltemittel durchgehend erstrecken.

5. Etikettenleiste nach einem der Ansprüche 2 bis 4, dadurch **gekennzeichnet**, daß die Haltemittel (34, 36a, 36b) nach dem Einsetzen angrenzend an die benachbarte Längskante (26) der Preisschiene (22) gelegen sind.

6. Etikettenleiste nach einem der Ansprüche 2 bis 5, dadurch **gekennzeichnet**, daß ein Kopfende (19) des verstellbaren Einsteckschenkels (18) auf der von dem Rückwandstreifen (12) abgelegenen Seite der Haltemittel (34, 36a, 36b) aus der Hauptebene des Einsteckschenkels (18) zum Rückwandstreifen

fen (12) hin abgebogen oder abgeknickt ist.

7. Etikettenleiste nach einem der Ansprüche 2 bis 6, dadurch **gekennzeichnet**, daß die Haltemittel Elemente sind, die eine schwalbenschwanzartige Nut-Feder-Verbindung (34, 36a, 36b) herstellen, daß der Federkörper (34) am Rückwandstreifen (12) angebracht ist und einen verbreiterten, Rastkanten bildenden Federkopf aufweist, daß Nutkörper (36a, 36b) am verstellbaren Schenkel (18) ausgebildet sind und nach innen gerichtete Rastkanten aufweisen und daß der Federkopf des Federkörpers (34) und/oder die Nutkörper (36a, 36b) mehrere in Steckrichtung hintereinander angeordnete Rastkanten aufweisen.

8. Etikettenleiste nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch **gekennzeichnet**, daß der verstellbare Einsteckschenkel (18) deutlich länger als der zweite Einsteckschenkel (20), insbesondere zwei bis drei Mal so lang ausgebildet ist, daß der verstellbare Schenkel als Gelenk ein Filmscharnier (42) oder einen weichelastischen Kunststoffstreifen aufweist und daß der verstellbare Einsteckschenkel (18) über das Filmscharnier (42) bzw. den Kunststoffstreifen mit dem Rückwandstreifen (12) verbunden ist.

9. Etikettenleiste nach einem der Ansprüche 2 bis 6, dadurch **gekennzeichnet**, daß die Haltemittel einen bei Druckeinwirkung schnell bindenden Kleber umfassen.

10. Etikettenleiste nach einem der Ansprüche 2 bis 6, dadurch **gekennzeichnet**, daß die Haltemittel einen Klettverschluß bilden.

35

40

45

50

55

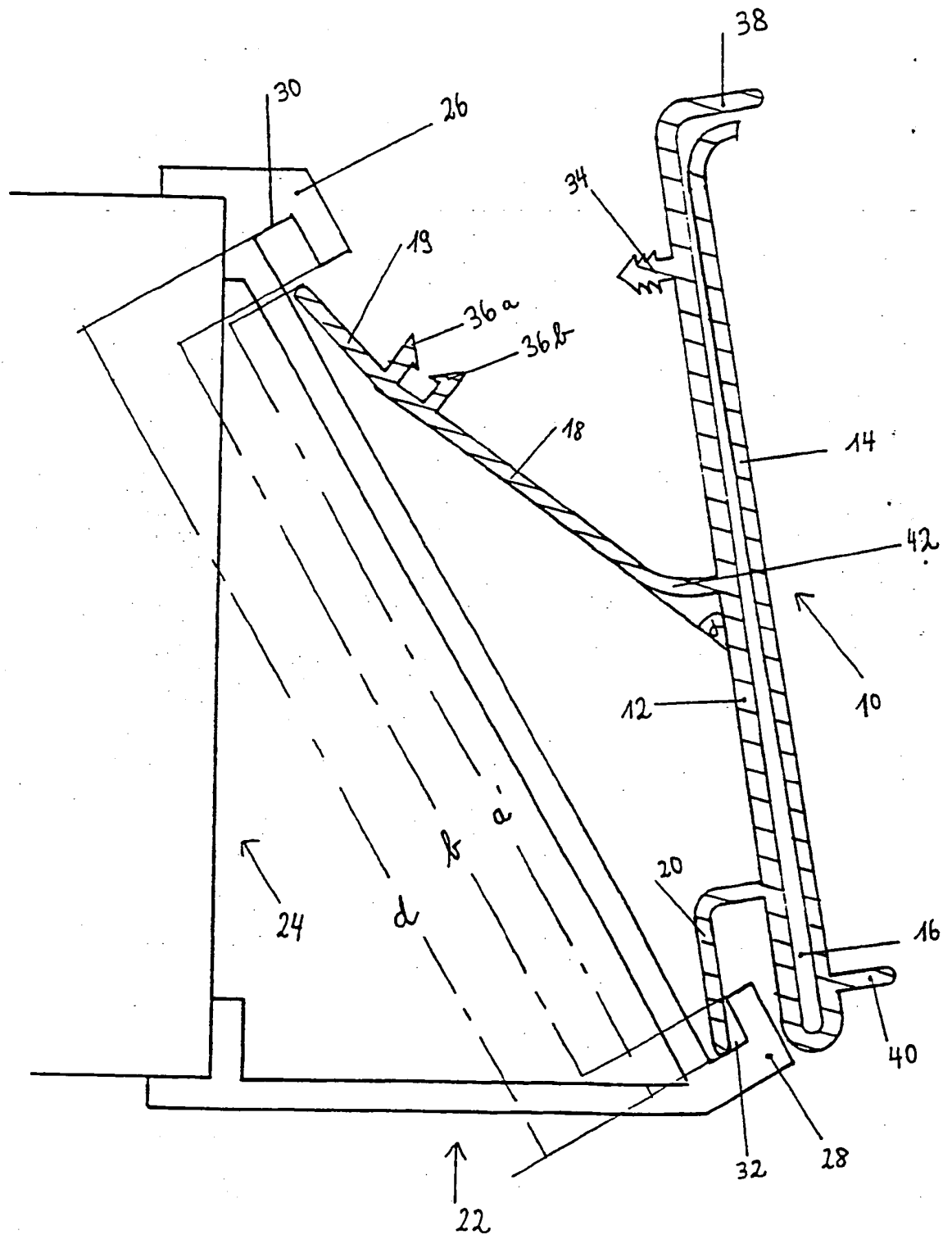


Fig. 1

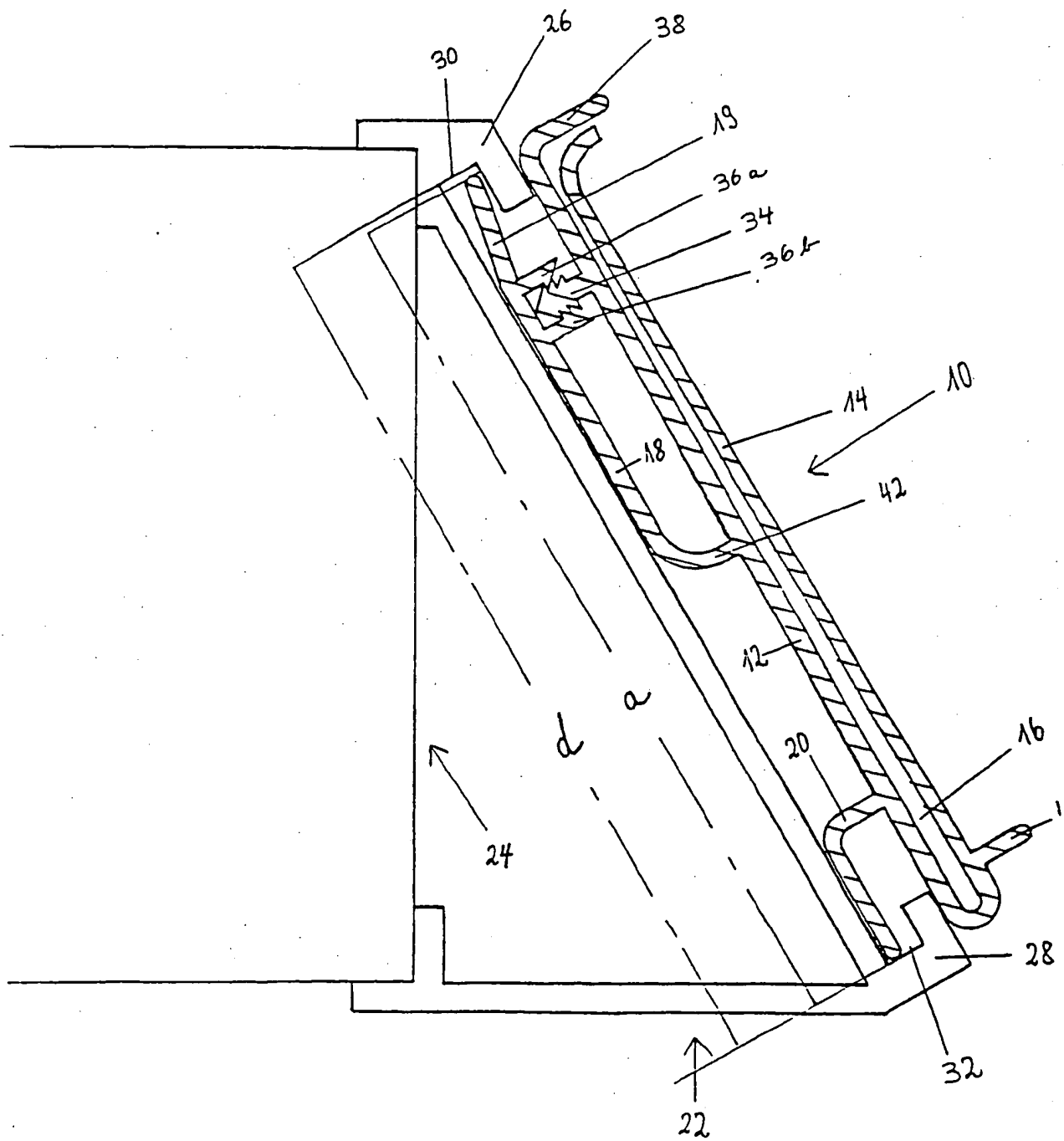


Fig. 2



Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 89 10 2518

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.4)
A	DE-A-3 513 234 (R. HEINRICH) * Seite 8, Zeile 30 - Seite 10, Zeile 6; Figur 3 * ---	1,8	G 09 F 3/20 G 09 F 7/18
A	DE-A-2 249 943 (R+R EINRICHTUNGSGESELLSCHAFT MBH) * ganzes Dokument * ---	1	
A	DE-A-3 513 199 (LINDE AG) * ganzes Dokument * ---	1,8	
A	FR-A-2 580 737 (SECURITE ET SIGNALISATION) * ganzes Dokument * -----	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.4)
			G 09 F
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort BERLIN		Abschlußdatum der Recherche 22-01-1990	
		Prüfer KELPERIS K.	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument ----- & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 (01.82 (P0403))